

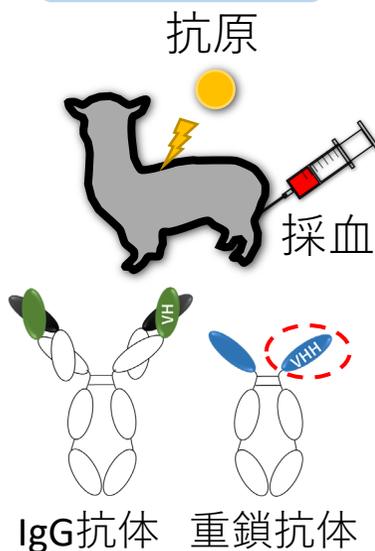
免疫応答を利用した アルパカ由来シングルドメイン抗体の取得技術

赤澤 陽子 (あかざわ ようこ) 細胞・生体医工学研究グループ

POINT

1. アルパカへの抗原免疫による新規シングルドメイン(VHH)抗体の取得
2. *in silico*スクリーニングによる高親和性VHH抗体の予測
3. 蛋白質工学による改変を利用した抗体安定化と多価抗体の開発

抗原免疫



スクリーニング



- ・スクリーニング条件検討により、目的の機能を有する抗体取得

- ・短期間で候補配列情報を取得
- ・取得できる候補配列が多様
- ・高親和性の抗体を予測

抗体結合評価と改変

- ・抗原結合評価 (親和性・阻害能)
- ・安定性評価
- ・多価化
- ・異分子付加

主な研究業績

- ・知財 登録番号7376867「抗原特異抗体を含む配列クラスターと特定する方法」
- ・T. Matsuda, Y. Akazawa et al, *Front Immunol.* 2024, 14, 1335462
- ・Y. Akazawa et al, *J Biochem.* 2020 168(1):63-72
- ・Y. Akazawa et al, *J Biol Chem.* 2014 289(22):15666-79